

美國 WaterSense 標章介紹

■ 工研院



WaterSense 是由美國環境保護署 (EPA) 贊助的一項半官方性的夥伴計畫，於 2006 年 6 月 12 日在美國水務協會年會上正式推出，計畫的目的是藉由提升省水產品或服務之市場，以保護水資源。具 WaterSense 標章的產品和服務經過認證，至少可減少 20% 的用水量，而且性能與一般產品相同或更好。使用 WaterSense 的產品不僅可以減少用水量，也可節省水費。在美國聯邦政府的綠色採購規定中，WaterSense 產品是政府機關應優先採購的綠色產品，也是地方政府補助民眾購買用水產品的認可標章。

使命與願景

推廣節約用水倫理，改變用水產品和服務的市場，為後代子孫節省水資源。讓人們瞭解節約用水的重要性，無論是在家庭中、工作場所戶外，都可積極落實節水措施減少用水量。



WaterSense 產品介紹

WaterSense 的產品包括住宅馬桶 (Residential Toilets)、蓮蓬頭 (Showerheads)、面盆龍頭 (Bathroom Faucets)、商用馬桶 (Commercial Toilets)、沖水小便器 (Urinals)、灌溉控制器 (Irrigation Controllers) 及灌溉噴頭 (Spray Sprinkler Bodies) 等類，與我國省水標章相關產品的用水量差異說明如下：

- 一、馬桶：分為水箱式馬桶與沖水閥式馬桶，無論是一段式馬桶或兩段式馬桶每次沖水量都不得超過 4.8 公升。
- 二、蓮蓬頭：蓮蓬頭額定流量每分鐘必須等於或小於 7.6 公升，最小流量則依壓力不同而異，其一是最大流量值的 60% (動壓 1.4 Kg/cm²)，另一是最大流量值的 75% (動壓 3.1 和 5.6 Kg/cm²)。
- 三、面盆龍頭：動壓 4.2(Kg/cm²) 時，最大流量每分鐘不得超過 5.7 公升，壓力為 1.4(Kg/cm²) 時，每分鐘最小流量不得低於 3.0 公升。
- 四、沖水小便器：沖水小便器的每次沖水量不得超過 1.9 公升。

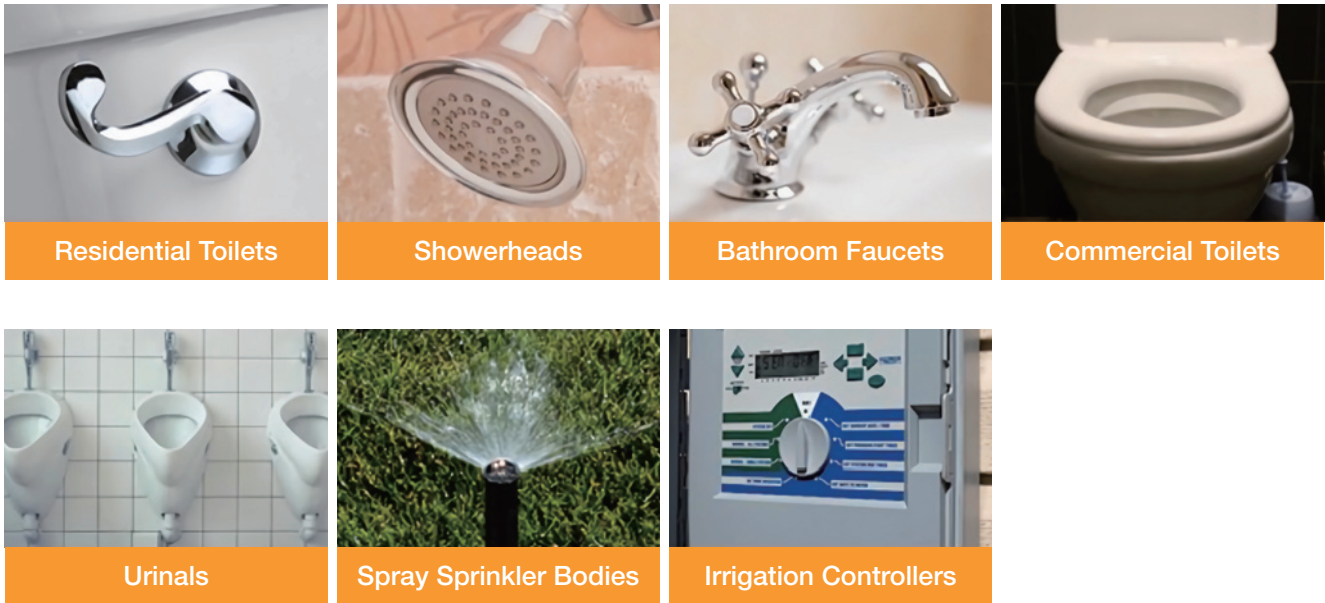


圖 1、WaterSense 產品

註：本文圖片摘自 WaterSense 官網 (<https://www.epa.gov/watersense>)。

WaterSense 與省水標章

美國 WaterSense 與我國省水標章都強調只要購買具有標章的產品，不用改變用水習慣，即可節省大量的水資源。兩者間當然有不同的用水量考量，其測試條件亦不同。表 1 僅就規定的用水量進行比較，其中較特別的是，依照 2024 年 5 月最新 WaterSense 的標準，兩段式馬桶製造商應規定全沖水（大號）和減量沖水（小號）模式的額定沖水量，兩者均不得超過 4.8 公升。

表 1、WaterSense 與省水標章產品用水量差異

產品	最大用水量	
	美國 WaterSense	我國省水標章
一段式馬桶（公升 / 次）	4.8	金級：4.8 普級：6.0
兩段式馬桶（公升 / 次）	大號：4.8 / 小號：4.8	金級：大號 4.8，小號 3.0 普級：大號 6.0，小號 3.0
蓮蓬頭（公升 / 分鐘）	7.6 註：最小流量另有規定	金級：7.0，普級：10.0 註：最小流量 5.0
面盆水龍頭（公升 / 分鐘）	5.7 註：最小流量 3.0	9.0 註：龍頭不分類，最小流量 0.5
沖水小便器（公升 / 次）	1.9	金級：1.5 / 普級：3.0